

THOMSON  
DELPHION

RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

My Account | Products



Search | Order Number | Books | Alerts

## The Delphion Integrated View

Buy Now:  PDF | [More choices...](#)Tools: Add to Work File: [Create new](#)View: [Expand Details](#) | [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#)  Go to: [Derwent...](#) Title: **EP0189709B1: Pneumatic powder injector** [\[German\]](#) [\[French\]](#)Country: **EP** European Patent Office (EPO)Kind: **B1** Patent (See also: [EP0189709A1](#))Inventor: **Douche, Jean-Pierre;**  
**Coulon, Jean-Claude;**  
**Bernard, Claude;**Assignee: **SAINT-GOBAIN VITRAGE**  
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)Published / Filed: **1989-03-01 / 1985-12-23**Application Number: **EP1985000402604**IPC Code: **B05B 7/14; F04F 5/46; F04F 5/22;**Priority Number: **1985-01-04 FR1985000000072**Abstract: [\[From equivalent EP0189709A1\]](#)

The invention is in a pneumatic powder ejector comprising a suction stage and an injection stage. The suction stage includes a suction chamber (16), a venturi (14) communicating a primary gas to the suction chamber and a lateral suction input (18) offset in relation to the downstream end of the venturi. The injection stage includes a nozzle (22), an injection chamber (36) and a diffuser (38). The stages are located within a coaxially of the body of a tubular ejector. The nozzle includes a path for powder and primary gas between the suction chamber and diffuser, and is formed to provide a flow path of reduced dimension to communicate a secondary or entrainment gas between the diffuser and injection station.

Attorney, Agent or Firm: **Leconte, Jean-Gérard et al ;**INPADOC [Show legal status actions](#) Buy Now: [Family Legal Status Report](#)Legal Status: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**Designated Country: [Show 15 known family members](#)Forward References: **Go to Result Set: Forward references (4)**

Buy PDF	Patent	Pub.Date	Inventor	Assignee	Title
	<a href="#">US5954481</a>	1999-09-21	Baier; Siegfried	ITT Manufacturing Enterprises Inc.	Jet pump
	<a href="#">US5846031</a>	1998-12-08	Rutz; Guido	Gema Volstatic AG	Powder spray injector device
			Rutz, Guido,	Gema Volstatic	Injektor-Vorri

BEST AVAILABLE COPY

<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">DE19531421A1</a>	1997-02-27	Gossau, CH	AG, St. Gallen, CH	Pulver- Spruehbesch
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">DE3708462A1</a>	1988-09-29	Talacko, Radovan, Dipl.-Ing., St. Gallen, CH	Ransburg-Gema AG, St. Gallen, CH	Pneumatisch, Foerdereinric

Other Abstract  
Info:

DERABS G86-205869 JAPABS 110003C000058



Nominate this for th

© 1997-2003 Thomson Delphion

Research Subscriptions | Privacy Policy | Terms & Conditions | Site Map | Conte

BEST AVAILABLE COPY

⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet:  
**01.03.89**

⑤① Int. Cl.<sup>4</sup>: **B05B 7/14, F04F 5/46, F04F 5/22**

②① Numéro de dépôt: **85402604.4**

②② Date de dépôt: **23.12.85**

⑤④ **Ejecteur pneumatique de poudre.**

③③ Priorité: **04.01.85 FR 8500072**

④③ Date de publication de la demande:  
**06.08.86 Bulletin 86/32**

④⑤ Mention de la délivrance du brevet:  
**01.03.89 Bulletin 89/9**

②④ Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

⑤⑥ Documents cités:  
**FR-A-2 171 686**  
**FR-A-2 333 578**  
**FR-A-2 416 786**

⑦③ Titulaire: **SAINT-GOBAIN VITRAGE, Les**  
**Miroirs 18, avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie(FR)**

⑦② Inventeur: **Douche, Jean-Pierre, 6, Route Nationale,**  
**F-60150 Thourrotte(FR)**  
Inventeur: **Coulon, Jean-Claude, Ruelle de Brintet,**  
**F-71640 Mercurey(FR)**  
Inventeur: **Bernard, Claude, 52-54, Allée des Charmilles,**  
**F-93190 Livry Gargan(FR)**

⑦④ Mandataire: **Leconte, Jean-Gérard et al, Saint-Gobain**  
**Recherche 39, Quai Lucien Lefranc,**  
**F-93304 Aubervilliers Cedex(FR)**

**EP 0 189 709 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

<b>THOMSON</b> <b>DELPHION</b>		<b>RESEARCH</b>	<b>PRODUCTS</b>	<b>INSIDE DELPHION</b>
<a href="#">Home</a>	<a href="#">About Us</a>	<a href="#">My Account</a>	<a href="#">Products</a>	<a href="#">Search</a>
<a href="#">Contact Us</a>	<a href="#">Help</a>	<a href="#">Advanced Search</a>	<a href="#">Advanced Search</a>	<a href="#">Advanced Search</a>

## The Delphion Integrated View

Buy Now: PDF | [More choices...](#)

Tools: Add to Work File: [Create new](#)

View: [Expand Details](#) | [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#) Go to: [Derwent...](#)

**Title:** EP0189709A1: Pneumatic powder injector [German] [French]

**Country:** EP European Patent Office (EPO)

**Kind:** A1 Publ. of Application with search report<sup>1</sup> (See also: EP0189709B1)

**Inventor:** Douche, Jean-Pierre;  
Coulon, Jean-Claude;  
Bernard, Claude;

**Assignee:** SAINT GOBAIN VITRAGE INTERNATIONAL  
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)

**Published / Filed:** 1986-08-06 / 1985-12-23

**Application Number:** EP1985000402604

**IPC Code:** B05B 7/14; F04F 5/46; F04F 5/22;

**Priority Number:** 1985-01-04 FR1985000000072

**Abstract:**

The invention is in a pneumatic powder ejector comprising a suction stage and an injection stage. The suction stage includes a suction chamber (16), a venturi (14) communicating a primary gas to the suction chamber and a lateral suction input (18) offset in relation to the downstream end of the venturi. The injection stage includes a nozzle (22), an injection chamber (36) and a diffuser (38). The stages are located within a coaxially of the body of a tubular ejector. The nozzle includes a path for powder and primary gas between the suction chamber and diffuser, and is formed to provide a flow path of reduced dimension to communicate a secondary or entrainment gas between the diffuser and injection station.

**INPADOC** [Show legal status actions](#) Buy Now: [Family Legal Status Report](#)

**Legal Status:** AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

**Designated Country:**

**Family:** [Show 15 known family members](#)

**First Claim:** [Show all claims](#)

1. Ejecteur pneumatique de poudre, caractérisé en ce qu'il comprend:



- a) un étage d'aspiration comportant:
  - - un venturi (14) adapté à l'extrémité d'entrée d'un corps d'injecteur tubulaire (10) et par lequel un gaz primaire est injecté, et
  - - une entrée latérale d'aspiration (18, 58) décalée par rapport à l'extrémité aval du venturi,
- b) un étage d'injection comportant:

**BEST AVAILABLE COPY**

- - une tuyère (22) montée coaxialement à l'intérieur du corps d'injecteur et qui comprend une tête tubulaire évasée (24) par laquelle elle est fixée dans le corps en aval de l'entrée d'aspiration (18, 58) et une portion tubulaire tronconique (30) qui s'effile vers son extrémité de sortie en formant avec la paroi latérale du corps une chambre d'injection (36) dans laquelle de l'air pariétal peut être injecté à travers des orifices (34) percés dans le corps, et
- - un diffuseur tubulaire (38) fixé dans l'extrémité de sortie du corps, ledit diffuseur étant conformé sur sa paroi interne en convergent (40) suivi d'un divergent (42) et étant positionné de manière que sa zone (44) de section minimale se trouve au droit de l'extrémité de sortie de la portion tubulaire (30) de la tuyère et définisse avec ladite extrémité un étroit intervalle annulaire (46) pour le passage de l'air qui se trouve dans la chambre d'injection (36).

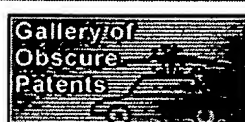
Forward  
References:

## Go to Result Set: Forward references (4)

Buy PDF	Patent	Pub.Date	Inventor	Assignee	Title
	<a href="#">US5954481</a>	1999-09-21	Baier; Siegfried	ITT Manufacturing Enterprises Inc.	<a href="#">Jet pump</a>
	<a href="#">US5846031</a>	1998-12-08	Rutz; Guido	Gema Volstatic AG	<a href="#">Powder spray injector device</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">DE19531421A1</a>	1997-02-27	Rutz, Guido, Gossau, CH	Gema Volstatic AG, St. Gallen, CH	<a href="#">Injektor-Vorrichtung fuer Pulver-Spruehenbesch</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">DE3708462A1</a>	1988-09-29	Talacko, Radovan, Dipl.-Ing., St. Gallen, CH	Ransburg-Gema AG, St. Gallen, CH	<a href="#">Pneumatische Foerdereinrichtung</a>

Other Abstract  
Info:

None



Nominate this for th

© 1997-2003 Thomson Delphion

Research Subscriptions | Privacy Policy | Terms &amp; Conditions | Site Map | Conte

BEST AVAILABLE COPY